

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam industri manufaktur saat ini, kualitas merupakan cara bagi suatu perusahaan untuk bertahan dan berkembang. Dengan kata lain, membuat produk yang buruk sama dengan mengancam kebangkrutan perusahaan, karena kualitas adalah harga mati. Barang berkualitas tinggi membuat pelanggan lebih puas, yang menghasilkan lebih banyak penjualan dan lebih banyak keuntungan bagi perusahaan.

Industri manufaktur mencakup berbagai industri, seperti mobil, elektronik, pakaian, makanan dan minuman, farmasi, dan banyak lagi, dan memainkan peran penting dalam ekonomi suatu negara karena memberikan lapangan kerja, meningkatkan nilai tambah, dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Industri manufaktur mengubah bahan baku menjadi produk jadi melalui berbagai proses produksi, termasuk pemrosesan, perakitan, dan pengujian.

Dalam industri manufaktur, keberhasilan bisnis sangat bergantung pada kualitas produknya. Oleh karena itu, perusahaan harus menggunakan strategi yang efektif untuk mengontrol dan meningkatkan kualitas produk mereka karena kualitas yang buruk dapat mengurangi kepercayaan pelanggan, meningkatkan klaim produk, dan mengakibatkan biaya tambahan untuk menangani klaim tersebut. Metode *seven tools* adalah salah satu yang paling populer.

PT. X perusahaan yang bergerak di industri ban, Fungsi utama ban adalah untuk memberikan cengkraman yang baik dengan permukaan jalan agar kendaraan dapat bergerak dengan aman dan stabil. Ban juga berfungsi untuk menyerap guncangan dan getaran dari jalan, sehingga memberikan kenyamanan bagi pengemudi dan penumpang. Selain itu, ban berfungsi sebagai pengaman dan kontrol saat pengereman. Ban memberikan gaya gesekan yang diperlukan untuk menghentikan kendaraan dengan cepat dan aman saat pengemudi menginjak pedal rem. PT. X berjuang untuk mengendalikan kualitas produk. Perusahaan sangat memperhatikan klaim produk karena dapat memengaruhi reputasi perusahaan, kepuasan pelanggan,

dan keselamatan pelanggan. Oleh karena itu, untuk mencapai target *zero* klaim produk, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *seven tools* di PT. X.



Gambar 1.1 Produk Ban Truk

Sumber : PT.X

Kumpulan *seven tools* yang dikenal digunakan untuk mengumpulkan data, menganalisis masalah, dan membuat keputusan berdasarkan data yang akurat. Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan pendekatan kualitatif dengan menganalisis dokumentasi, observasi lapangan, dan wawancara dengan karyawan PT. X yang terkait dengan klaim pelanggan. *seven tools* akan digunakan untuk menganalisis data untuk menemukan alasan utama klaim pelanggan dan membuat saran perbaikan yang sesuai.

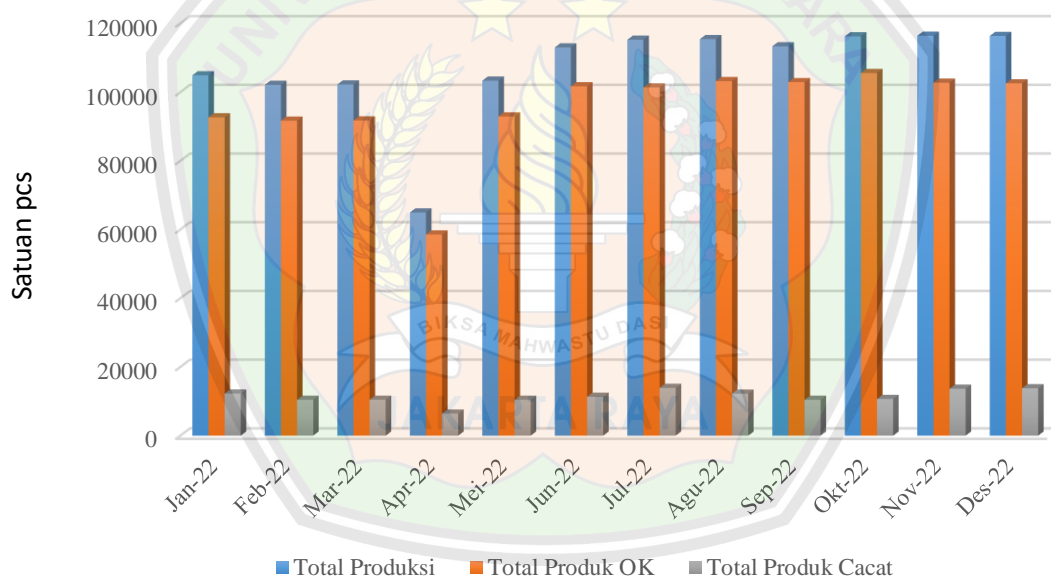
Berikut ini ialah informasi data produksi di tahun 2022.

Tabel 1.1 Data Produksi 2022

No	Bulan	Total Produksi	Total Produk OK	Total Produk Cacat	Produk Cacat %
1	Januari	104.918	92.662	12.256	11,6%
2	Februari	102.141	91.707	10.434	10,2%
3	Maret	102.231	91.777	10.454	10,2%
4	April	64.974	58.550	6.424	9,8%
5	Mei	103.359	92.925	10.434	10,09%

6	Juni	113.027	101.704	11.323	10,01%
7	Juli	115.273	101.376	13.897	12,05%
8	Agustus	115.439	103.207	12.232	10,5%
9	September	113.352	102.917	10.435	9,2%
10	Oktober	116.259	105.571	10.688	9,1%
11	November	116.422	102.765	13.657	11,7%
12	Desember	116.369	102.570	13.799	11,8%
Total		1.283.764	1.147.731	136.033	10,5%

Sumber: PT. X (2022)



Gambar 1.2 Data Produksi 2022

Dengan menganalisis data produksi yang disajikan pada tabel 1.1 dan gambar 1.1 diketahui bahwa PT. X menghadapi permasalahan pada produk ban truknya. Permasalahan ini timbul dari banyaknya cacat produk yang melampaui ambang batas yang dapat diterima perusahaan yaitu sebesar 5%. Sepanjang periode Januari 2022 hingga Desember 2022, sebanyak 1.283.764 ban truk diproduksi, dan

136.033 diantaranya ditemukan rusak. Ini menyumbang persentase yang mengkhawatirkan dari 10,5% produk cacat.

Tabel 1.2 Data Produk Cacat di Tahun 2022

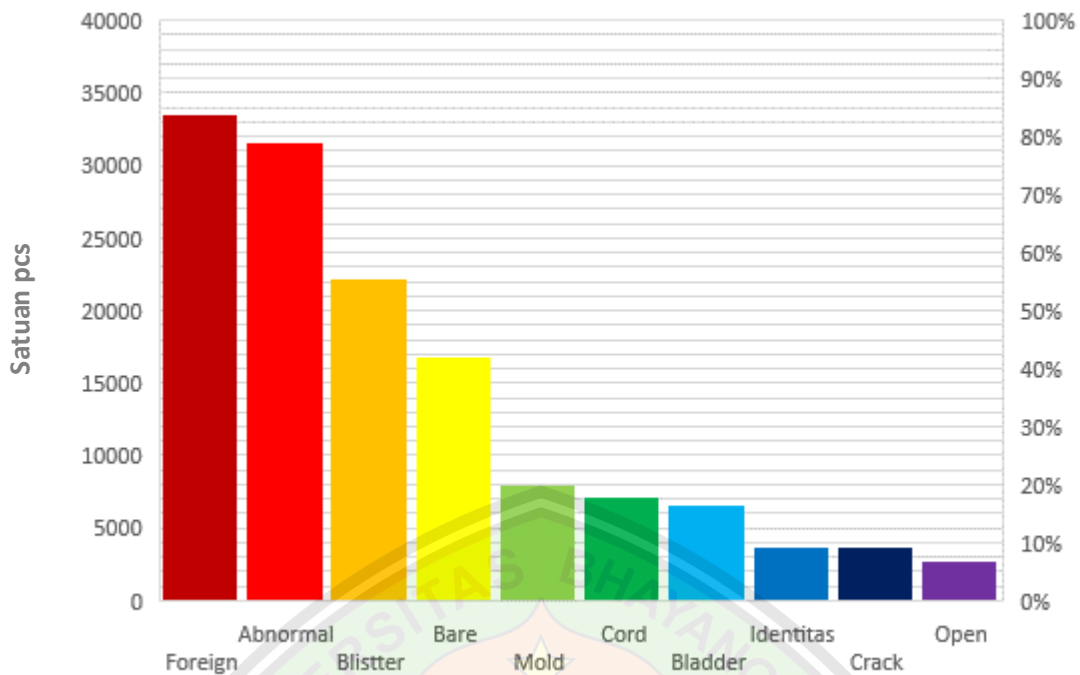
NO	Bulan	Produk Cacat				
		Abnormal	Bare	Blistter	Bladder	Crack
1	Januari	3.146	1.767	1.987	526	285
2	Februari	2.486	1.257	1.854	496	274
3	Maret	2.576	1.214	1.843	463	275
4	April	1.266	953	1.176	275	176
5	Mei	2.386	1.357	1.754	596	174
6	Juni	2.911	1.114	1.943	563	175
7	Juli	3.135	1.633	2.138	735	375
8	Agustus	2.854	1.568	2.053	642	468
9	September	2.487	1.298	1.745	496	235
10	Oktober	2.437	1.254	1.732	462	286
11	November	2.946	1.745	1.853	654	475
12	Desember	2.906	1.652	2.187	726	485
Total		31.536	16.812	22.265	6.634	3.683

Sumber: PT. X (2022)

Tabel 1.3 Data Produk Cacat di Tahun 2022

NO	Bulan	Produk Cacat				
		Identitas	Mold	Open	Cord	Foreign
1	Januari	284	651	168	750	2.692
2	Februari	284	584	155	578	2.466
3	Maret	254	597	144	528	2.560
4	April	132	375	57	456	1.558
5	Mei	384	484	255	478	2.566
6	Juni	154	697	244	428	3.094
7	Juli	334	733	297	742	3.775
8	Agustus	375	835	353	586	2.498
9	September	254	624	103	534	2.659
10	Oktober	295	724	186	485	2.827
11	November	486	877	375	789	3.457
12	Desember	484	851	368	830	3.310
Total		3.720	8.032	2.705	7.184	33.462

Sumber: PT. X (2022)



Gambar 1.3 Produk Cacat Ban Truk

Berdasarkan data produk cacat pada tabel 1.2, 1.3 dan gambar 1.2 jenis produk cacat *foreign material* dan abnormal bentuk merupakan jenis produk cacat yang paling sering terjadi di PT. X selama satu tahun (bulan januari 2022 - desember 2022), sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi penyebab produk cacat dan menemukan usulan perbaikan kualitas produk ban truk. kondisi inilah yang menimbulkan berbagai kerugian bagi perusahaan, salah satunya bisa dipastikan dengan membuat produk cacat dengan jumlah yang banyak berarti membuang uang yang seharusnya menjadi keuntungan (*benefit*) bagi perusahaan.

Terkait dengan masalah ini maka dilakukan penelitian terkait penggunaan metode *seven tools* dalam menganalisis penyebab serta upaya penanganan masalah produk cacat yang menimbulkan banyak kerugian bagi perusahaan.

Dengan mengingat cacat produk yang terjadi di PT. X setiap bulannya, serta meningkatnya persaingan di industri otomotif di luar negeri, penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan mengangkat judul menurunkan cacat produk pada proses pembuatan ban truk dengan metode *seven tools* dan PDCA di PT. X. Penelitian ini juga dilakukan untuk membantu perusahaan menemukan penyebab timbulnya cacat produk yang terjadi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah tertera di atas, maka didapatkan permasalahan yang timbul diantaranya adalah:

1. Tingginya tingkat presentase produk cacat pada ban truk yang dihasilkan PT. X pada tahun 2022.
2. Terdapat 10 jenis produk cacat yang dihasilkan PT. X pada tahun 2022 yang tertinggi yaitu produk cacat benda asing dan abnormal bentuk..

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah penyebab terjadi cacat abnormal bentuk pada ban truk di dalam produksi pembuatan ban?
2. Bagaimana cara menurunkan jumlah cacat abnormal bentuk pada ban truk di dalam produksi pembuatan ban?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor penyebab timbulnya masalah cacat abnormal bentuk pada ban truk.
2. Menganalisis upaya perbaikan yang bisa dilakukan untuk meminimalisir cacat abnormal bentuk pada ban truk.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang menyebabkan tingginya tingkat cacat produk pada ban truk di PT. X.
2. Meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi ban truk di PT. X melalui penerapan metode *seven tools*.

1.6 Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada penerapan metode *seven tools* di PT. X.
2. Faktor-faktor penyebab kerusakan pada ban truk diteliti terbatas pada faktor-faktor internal di PT. X.
3. Penelitian ini tidak mencakup analisis data historis kerusakan pada ban truk di PT. X.

1.7 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian di PT. X pada tahun 2022 yang berlokasi di Jl. Kali Abang Tengah, Harapan Jaya, Bekasi Utara, Jawa Barat.

1.8 Metode Penelitian

1. Observasi : melakukan pengamatan langsung ke bagian proses produksi untuk mengetahui data-data yang diperlukan dalam pembahasan.
2. Wawancara: membuat dan memberikan beberapa daftar pertanyaan terkait bahaya dan risiko di tempat kerja kepada pekerja dan pengawas di bagian proses produksi.
3. Studi kepustakaan : mencari informasi dan referensi terkait dengan bahaya dan risiko kerja, sebagai tambahan data sekunder guna mempermudah penelitian.

1.9 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah isi laporan dan penyusunan dalam skripsi ini terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Yang berisi tentang kumpulan teori yang mendasari penelitian, pemecahan masalah yang akan dibahas, serta beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan cara tertentu dan kegunaan tertentu, sehingga penelitian berdasarkan pada ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang berisi untuk menyajikan tentang cara pengumpulan data-data dan cara pengolahan data. Sehingga data yang tersaji merupakan data yang akurat diolah menggunakan metode secara keilmuan

BAB V PENUTUP

Merupakan bab yang terdapat kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan juga memberikan saran kepada pihak yang berkepentingan dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA